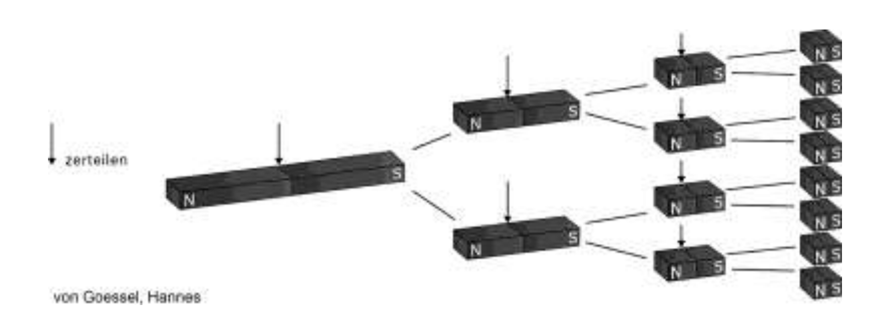
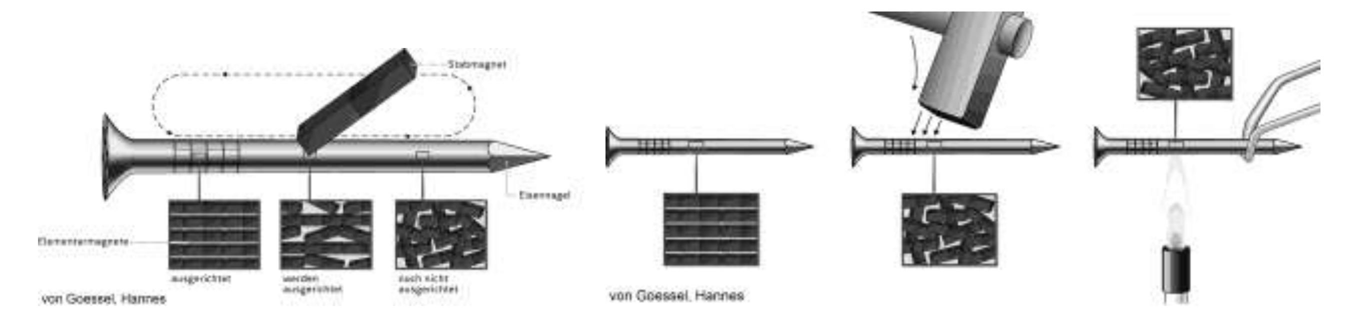
Magnetisieren und entmagnetisieren

1. Vervollständige die Grafik, indem du noch zwei weitere Teilungen von Magneten einzeichnest.



2. Beschreibe das Magnetisieren und Entmagnetisieren eines Eisennagels mithilfe der Bilder.



Bei einem Eisennagel zeigen alle Elementarmagnete in unterschiedliche Richtungen. Sie liegen ungeordnet vor. Nimmt man einen Magneten und streicht mit ihm mehrmals über den Nagel, dann fangen die Elementarmagnete an, sich zu drehen. Mit jedem Streichen drehen sich die Elementarmagnete weiter, bis sie alle in die gleiche Richtung zeigen. Es sind ein Nordpol und ein Südpol entstanden. Der Stoff wurde magnetisiert.

Magnetisierte Gegenstände können ihre magnetische Wirkung wieder verlieren. Sie werden dann entmagnetisiert. Die Elementarmagnete müssen dazu in unterschiedliche Richtungen zeigen. Möglichkeiten, um Elementarmagnete in Unordnung zu bringen, sind starke Erschütterungen oder Erwärmen.